



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA**

EDITAL Nº 02 DE 31 DE JANEIRO DE 2025

PROCESSO SELETIVO SIMPLIFICADO PARA BOLSISTAS DO CURSO DE LICENCIATURA INTEGRADA EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E LINGUAGENS DO SISTEMA UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL (UAB).

FUNÇÃO: PROFESSOR FORMADOR

A Universidade Federal do Pará - UFPA, em parceria com o Programa Universidade Aberta do Brasil - UAB, instituído pelo Ministério da Educação – MEC, torna público a abertura das inscrições para o processo seletivo simplificado para a função de Professor Formador do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, ofertado na modalidade de Educação a Distância – EAD, em acordo com os fomentos oriundos da Diretoria de Educação a Distância (DED) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), observadas as disposições contidas neste edital, bem como as normas estabelecidas pela Portaria CAPES nº 309, de 27 de setembro de 2024, e pela Instrução Normativa GAB 01/2024 – CAPES.

1. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. O Processo Seletivo Simplificado será regido por este Edital, seus anexos, eventuais retificações e/ou aditamentos, pela Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, Portaria CAPES nº 309, de 27 de setembro de 2024, e Instrução Normativa GAB 01/2024 – CAPES.

1.2. Este Processo Seletivo Simplificado tem como objetivo selecionar professores internos, aposentados e externos à UFPA para desempenhar a função de Professor Formador no Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, no Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) no âmbito da Universidade Federal do Pará (UFPA).

1.3. A chamada de professores aposentados e externos será realizada apenas no caso de não preenchimento das vagas por professores do **quadro ativo da UFPA**, independente da pontuação obtida na seleção. Conforme a Portaria CAPES nº 309, de 27 de setembro de 2024, e Instrução Normativa GAB 01/2024 – CAPES.

1.4. De acordo com o Art. 8º da Portaria CAPES nº 309, 27 de setembro de 2024, as bolsas do Sistema UAB não poderão ser acumuladas com outras bolsas pagas pela CAPES, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) ou Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), exceto quando expressamente admitido em regulamentação própria da CAPES. É vedado ainda o recebimento de mais de uma bolsa do Sistema UAB referente ao mesmo mês, ainda que o bolsista tenha exercido mais de uma função no âmbito do Sistema UAB.

1.5. O presente Processo Seletivo terá validade de 5 (cinco) anos, improrrogável.

1.6. Ao efetivar sua inscrição, o candidato declara estar ciente do conteúdo deste edital e acata na íntegra suas disposições.

1.7. Toda a comunicação concernente ao presente processo seletivo, se dará através do portal <https://www.aedi.ufpa.br>, desobrigando a UFPA de fazê-lo por outros meios de comunicação.

1.8. Dúvidas e informações poderão ser encaminhadas para o e-mail: **psead.femci@gmail.com**.

1.9. Os casos omissos e eventuais dúvidas referentes a este edital serão resolvidos e esclarecidos pela Comissão do Processo Seletivo.

2. DA BOLSA

2.1. O valor da bolsa é de R\$ 1.850,00 (mil oitocentos e cinquenta reais) para Professor Formador.

2.2. Ao professor será efetuado o pagamento de bolsa de acordo com a carga horária da disciplina de atuação, considerando 1 (um) mês de bolsa para cada 15h/aula de acordo com a Instrução Normativa 02/2017 – CAPES.

2.3. A Universidade Federal do Pará não se responsabilizará por atrasos e problemas de ordem técnica ou não pagamento relacionados aos depósitos de parcelas de bolsas na conta do professor selecionado.

2.4. O período de duração da bolsa não gera vínculo empregatício com a UFPA.

3. DAS ATRIBUIÇÕES

3.1 O bolsista deverá desenvolver as seguintes atividades no Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, no Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)

3.1.1. Desenvolver atividades docentes no âmbito do tema mediante o uso de recursos e metodologia previstos no plano de ensino;

3.1.2. Participar das atividades de docência dos temas curriculares do Curso;

3.1.3. Realizar a seleção e capacitação dos profissionais envolvidos no Curso;

3.1.4. Supervisionar as atividades acadêmicas dos tutores atuantes nos temas ou conteúdos sob sua responsabilidade;

3.1.5. Participar das atividades de capacitação e de atualização desenvolvidas na Instituição de Ensino e no âmbito da UAB;

3.1.6. Participar dos grupos de trabalho para o desenvolvimento de metodologias, elaboração de materiais didáticos para a modalidade a distância e sistema de avaliação do aluno;

3.1.7. Apresentar à Coordenação do Curso, ao final de cada tema ministrado, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento do tema;

3.1.8. Encaminhar os documentos solicitados à Coordenação de Curso dentro dos prazos estipulados;

3.1.9. Alimentar o sistema SIGAA com as informações relativas ao desempenho acadêmico dos alunos das diversas turmas sob sua responsabilidade;

3.1.10 Participar de reuniões virtuais e presenciais para o planejamento do Curso;

3.1.11 Ter disponibilidade para se deslocar aos Polos de acordo com a demanda do Curso.

4. DOS PRÉ-REQUISITOS DO CANDIDATO

4.1 São condições para concorrer à função de Professor Formador do Curso de Licenciatura em Ciências, Matemática e Linguagens:

4.1.1 Ser docente ativo da UFPA, professor aposentado da UFPA ou professor externo;

4.1.2 Experiência mínima de 1 (um) ano no magistério superior;

4.1.3 Possuir Graduação na área em que vai concorrer.

5. DAS VAGAS

5.1. Serão ofertadas 14 (Quatorze) vagas para Professor Formador para o Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens como mostrado na tabela do Item 5.5 e descritas nos **ANEXOS III e IV** do presente edital;

5.2. As vagas serão preenchidas segundo a ordem de classificação e conforme a escolha do Grupo pelo candidato no ato da inscrição, e de acordo com a necessidade do Curso;

5.3. Havendo um número de aprovados superior ao número de vagas de provimento imediato, os demais candidatos formarão um cadastro de reserva obedecendo a ordem de classificação;

5.4. Cada candidato poderá se inscrever em um único grupo;

5.5. As vagas estão distribuídas por grupos de acordo com o quadro a seguir.

GRUPO	PRÉ-REQUISITO	VAGA
GRUPO 1	Graduação em Letras ou Graduação em Pedagogia ou Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens	03
GRUPO 2	Graduação em Matemática ou Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens	03
GRUPO 3	Graduação em Tecnologia em Processamento de Dados	01
GRUPO 4	Graduação em Ciências Biológicas ou Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens, e/ou áreas afins	02
	Graduação em Química ou Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens	02

	Graduação em Física ou Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagem	01
GRUPO 5	Graduação em Psicologia ou Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens	01
GRUPO 6	Graduação em História ou Sociologia ou Graduação em Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens	01

6. DAS INSCRIÇÕES E DOCUMENTAÇÃO

6.1 O período das inscrições será do dia 31/01/2025 ao dia 21/02/2025 até às 23h59. As inscrições serão feitas exclusivamente pelo e-mail : **psead.femci@gmail.com**, com o assunto: **“PROFESSOR FORMADOR EDITAL Nº 02_2025”** .

6.2 As inscrições no processo seletivo serão gratuitas.

6.3 A documentação exigida para a inscrição dos candidatos, deverá ser entregue em formato digital *Portable Document Format* (PDF), devendo ser anexada uma cópia simples em um **único documento (arquivo), na sequência citada a seguir:**

6.3.1 Ficha de Inscrição (**ANEXO I**) – Preenchida com nome completo e informação do número SIAPE (quando houver) e devidamente assinada;

6.3.2 Documento de Identidade com foto: Carteira de Identidade (RG), ou Carteira Nacional de Habilitação (CNH), ou Carteira de Conselho Profissional;

6.3.3 Comprovante que demonstre vínculo como servidor público federal do grupo magistério da UFPA tais como Cópia da carteira funcional que consta no aplicativo Sou GOV ou SIGRH;

6.3.4 Diploma de Graduação (frente e verso) expedido por instituição de ensino reconhecida pelo Ministério da Educação - MEC ou Conselho Estadual de Educação;

6.3.5 Comprovante de experiência mínima de acordo com o item 4.1.2 deste edital;

6.3.6 Documentos Comprobatórios para avaliação na ordem do **ANEXO II**;

6.4 O candidato que não atender as determinações do item 6.3 deste edital, não terá sua inscrição homologada.

7. DAS HOMOLOGAÇÕES

7.1 A homologação das inscrições do Processo Seletivo dar-se-á pela comissão do processo seletivo.

7.2 A homologação das inscrições será divulgada no endereço eletrônico <https://www.aedi.ufpa.br>.

7.3 Os candidatos terão 02 (dois) dias úteis para manifestar recurso contra a homologação das inscrições a partir da data de publicação do resultado das inscrições homologadas.

8. DAS ETAPAS DO PROCESSO SELETIVO

8.1 O processo seletivo simplificado será constituído de análise de documentos comprobatórios constantes no **ANEXO II** deste edital.

8.2 A pontuação final dos candidatos será a somatória de pontos obtidos no **ANEXO II**.

8.3 Serão aprovados os candidatos classificados com maiores pontuações conforme o número de vagas ofertadas no grupo escolhido.

9. DO CRONOGRAMA DE SELEÇÃO

9.1 A seleção dos candidatos para a função de Professor Formador seguirá conforme cronograma abaixo:

ATIVIDADE	DATA
Publicação do edital	31/01/2025
Período das inscrições	31/01 a 21/02/2025
Homologação das inscrições	25/02/2025
Recurso contra a homologação das inscrições	26 e 27/02/2025
Resposta do recurso contra a homologação das inscrições	01/03/2025
Realização da análise de documentos	01 a 07/03/2025
Resultado preliminar da análise de documentos	10/03/2025
Recurso contra o resultado preliminar	11 a 13/03/2025
Resposta do recurso contra o resultado preliminar	14/03/2025
Resultado final	14/03/2025

10. DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE

10.1 Em caso de empate serão utilizados os critérios abaixo relacionados na seguinte ordem:

10.1.1 Idade igual ou superior a 60 anos completos até o último dia de inscrição nesta Seleção, conforme o art. 27, parágrafo único da Lei nº10.741/2003 — Estatuto do Idoso;

10.1.2 Maior tempo de experiência na Educação a Distância;

10.1.3 Maior pontuação em Formação Acadêmica;

10.1.4 Sorteio.

11. DOS RESULTADOS E RECURSOS AO PROCESSO SELETIVO

11.1 O resultado final da seleção será divulgado no site: <http://www.aedi.ufpa.br>, conforme cronograma constante neste edital;

11.2 Os recursos deverão ser encaminhados para o e-mail **psead.femci@gmail.com**, informando no corpo texto o nome do candidato e apresentando as argumentações, nas datas do cronograma presente deste edital;

11.3 Todos os recursos serão analisados pela comissão do processo seletivo, e os resultados dos recursos serão divulgadas no site: <https://www.aedi.ufpa.br>

12. DO CADASTRO DOS CANDIDATOS APROVADOS

12.1 Os candidatos aprovados dentro do número de vagas deverão se dirigir à Coordenação do Curso de Licenciatura Integrada em Ciências, Matemática e Linguagens quando for convocado, para apresentação da declaração de não acúmulo de bolsas e assinatura do termo de compromisso para cadastramento junto ao Programa Universidade Aberta do Brasil/CAPES.

13. DA COMISSÃO DO PROCESSO SELETIVO

13.1A comissão do processo seletivo será constituída por 3 (três) professores efetivos nomeados pela Direção do Instituto indicados pela direção da Faculdade.

13.2 São atribuições da comissão do processo seletivo:

13.2.1 Divulgação do processo seletivo;

13.2.2 Homologação das inscrições;

13.2.3 Análise e pontuação de documentos comprobatórios;

13.2.4 Divulgação do resultado preliminar;

13.2.5 Análises de recursos;

13.2.6 Envio à Direção da Faculdade e Direção do Instituto o resultado final;

13.2.7 Divulgação do resultado final da seleção.

14. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 A UFPA não se responsabilizará por solicitação de inscrição não recebida por motivos de ordem técnica de computadores, de falhas de comunicação, de congestionamento de linha de comunicação, bem como por outros fatores que impossibilitem a transferência de dados.

14.2 Em caso de abandono e/ou desempenho insatisfatório da docência, caracterizado pelo não atendimento de algum dos requisitos exigidos pela CAPES e pelo presente Edital, o professor será desligado e não haverá pagamento de bolsa no referido mês.

14.3 Poderão ser chamados, a critério da Coordenação do Curso, os candidatos aprovados em temas afins caso não existam candidatos selecionados ou em cadastro de reserva em algum tema ou candidatos impossibilitados de atender a oferta.

14.4 A constatação de quaisquer irregularidades na documentação apresentada pelo candidato implicará na sua desclassificação, a qualquer tempo, sem prejuízo das medidas legais cabíveis.

14.5 Os casos omissos serão examinados pela comissão do processo seletivo.

14.6A comissão do processo seletivo se extingue após o encerramento deste processo.

14.7 Para maiores esclarecimentos o candidato poderá enviar mensagem para o e-mail: psead.femci@gmail.com, com o assunto “PROCESSO SELETIVO PARA PROFESSOR FORMADOR”.

Belém, 28 de janeiro de de 2025.

Prof. Dr. Eduardo Paiva de Pontes Vieira
Diretor Geral do Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA

EDITAL Nº 02 DE 31 DE JANEIRO DE 2025

ANEXO I - FICHA DE INSCRIÇÃO

DADOS DO CANDIDATO		
Nome:		
CPF:	RG:	Matrícula SIAPE:
Endereço:	Bairro:	CEP:
Município:	Estado:	Telefone:
E-mail:	Cargo na UFPA:	Lotação:
Admissão:		
Formação Acadêmica:		
Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i> :		
Inscrição : () Grupo 1 () Grupo 2 () Grupo 3 () Grupo 4 () Grupo 5 () Grupo 6		

Belém _____ de _____ de 2025.

Assinatura do candidato



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA**

EDITAL Nº 02 DE 31 DE JANEIRO DE 2025

ANEXO II - QUADRO DE PONTUAÇÃO DE DOCUMENTOS

IDENTIFICAÇÃO		
Nome Completo:		
CPF:		
FORMAÇÃO ACADÊMICA	PONTOS	PONTOS DO CANDIDATO
Mestrado na área de Ensino	20 pontos	
Mestrado em outras áreas	10 pontos	
Doutorado na área Ensino	60 pontos	
Doutorado em outras áreas	30 pontos	
EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO SUPERIOR (Últimos 5 anos)	PONTOS	PONTOS DO CANDIDATO
No Instituto onde o curso será ofertado	5 pontos/semestre	
Em outros Institutos ou Faculdades da UFPA	2 pontos/semestre	
Em outras Instituições de Ensino Superior	1 ponto/semestre	
EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (Últimos 5 anos)	PONTOS	PONTOS DO CANDIDATO
Docência	10 pontos/semestre	
Tutoria	5 pontos/semestre	
CURSOS DE CAPACITAÇÃO EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (Últimos 5 anos)	PONTOS	PONTOS DO CANDIDATO
Carga horária acima de 20 horas	10 pontos	
Carga horária até 20 horas	5 pontos	

Belém, _____ de _____ de 2025.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA

EDITAL Nº 02 DE 31 DE JANEIRO DE 2025

ANEXO III – TEMAS

GRUPO	TEMAS PARA MINISTRAR
GRUPO I	<ol style="list-style-type: none">1. Teoria e Prática da Alfabetização: ensinando e aprendendo a ensinar a ler e escrever I2. Teoria e Prática da Alfabetização: ensinando e aprendendo a ensinar a ler e escrever II3. Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna I4. Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna II5. Linguagem e conhecimento II6. Política e legislação educacional7. Prática Antecipada em Organização e Gestão no Ambiente escolar
GRUPO II	<ol style="list-style-type: none">1. Alfabetização e Letramento em Ciências e Matemática II2. Alfabetização e Letramento em Ciências e Matemática IV3. Linguagem e Conhecimento III4. Práticas Antecipadas em Espaços Formais de Ensino de Ciências e Matemática5. Avaliação nas Relações de Ensino e Aprendizagem6. Tendências de Pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens I
GRUPO III	<ol style="list-style-type: none">1. Recursos Tecnológicos Pedagógicos Digitais I2. Recursos Tecnológicos Pedagógicos Digitais II
GRUPO IV	<ol style="list-style-type: none">1. Alfabetização e Letramento em Ciências e Matemática I2. Alfabetização e Letramento em Ciências e Matemática III3. Práticas Antecipadas em Espaços não Formais de Ensino de Ciências e Matemática4. Tendências de Pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens II5. Conhecimentos Atitudinais e Procedimentais no Ensino6. Bases históricas e epistemológicas das ciências e das linguagens7. Estágios Temáticos em Situações Reais ou Simuladas I8. Abordagens Curriculares para a Educação em Ciências, Matemática e Linguagens II9. Abordagens Curriculares para a Educação em Ciências, Matemática e Linguagens III
GRUPO V	<ol style="list-style-type: none">1. Linguagem e conhecimento I
GRUPO VI	<ol style="list-style-type: none">1. Abordagens Curriculares para a Educação em Ciências, Matemática e Linguagens I



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E CIENTÍFICA**

EDITAL Nº 02 DE 31 DE JANEIRO DE 2025

ANEXO IV – TEMAS E SUAS EMENTAS

E1T1 I: TEORIA E PRÁTICA DA ALFABETIZAÇÃO: ensinando e aprendendo a ensinar a ler e escrever I (60h)

EMENTA: Aspectos sócio-históricos da alfabetização no Brasil. Alfabetização e letramento. Teorias psicolinguísticas sobre aquisição da leitura e da escrita.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FERREIRO, E. TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
KATO, M. **No mundo da escrita. Uma perspectiva psicolinguística**. São Paulo: Ática, 1986.
RAMOS, J. **O espaço da oralidade no contexto escolar**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
ROJO, R. (org.). **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Mercado de Letras, 1998.
SMOLKA, M. L. B. **A criança na fase inicial da escrita. A alfabetização como processo discursivo**. São Paulo: Cortez; Campinas: Editora da Unicamp, 2008.
SOARES, M. B. **Letramento. Um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.
KLEIMAN, A. **Texto e leitor: aspectos cognitivos**. Campinas, SP: Pontes Editores, 2013.
MORTATTI, M. **Alfabetização no Brasil: uma história de sua história**. 2 ed. São Paulo: UNESP, 2012.
KAIL, M. **Aquisição de linguagem**. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2013.
SOUZA, S. J. **Infância e linguagem: Bakhtin, Vygostky e Benjamin**. Campinas, SP: Papyrus, 1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

- KATO, M.(org.). **A concepção da escrita pela criança**. São Paulo: Pontes, 2002
MORTATTI, M. do R. L. **Educação e letramento**. São Paulo: UNESP, 2004. (Coleção Paradidático; Série Educação).
ROJO, R. (org.). **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Mercado de Letras, 1998.
DANYLUK, Ocsana Sônia. **Alfabetização matemática: as primeiras manifestações da escrita infantil**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2002, p. 239.

E1T1 II: TEORIA E PRÁTICA DA ALFABETIZAÇÃO: ensinando e aprendendo a ensinar a ler e escrever II (60 h)

EMENTA: Estudo e análise dos métodos e abordagens de alfabetização. Práticas de letramento no processo de apropriação da língua escrita.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

- CAGLIARI, L.C. **Alfabetizando sem o Bá, Bé, Bi, Bo, Bu**. São Paulo: Scipione, 1999.
CAGLIARI, L. C. **Análise fonológica: introdução à teoria e à prática**. São Paulo: Mercado de Letras, 2002.
COSCARELLI, C. RIBEIRO, C. E. **Letramento Digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Ceale; Autêntica, 2007.

FERNANDES, M. **Os segredos da Alfabetização**. 2ª Ed. São Paulo: Cortez, 2010. [sugestão Beth]
FERREIRO, E. TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
MORTATTI, M. do R. L. **Os sentidos da alfabetização**. São Paulo: Editora Unesp, 2000. [sugestão de Beth e Emilia pra ficar na básica]
ROJO, R. H. **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012.
SOARES, M. **Alfabetização: a questão dos métodos**. São Paulo: Contexto, 2016.
_____. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2008.
XAVIER, A. C. S. **Letramento Digital e Ensino**. Disponível em <https://www.ufpe.br/nehte/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf>.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ARAÚJO, J. LEFFA, V. **Redes sociais e ensino de línguas: o que temos de aprender?** São Paulo: Parábola, 2016
BORTONI-RICARDO, S. M. **Sujeitos em ambientes virtuais** São Paulo: Parábola, 2015.
BRAGA, D.B. **Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas**. São Paulo: Cortez, 2013.
GROLLA, E. **Para conhecer Aquisição da linguagem**. São Paulo: Contexto, 2014.
GROSSI, E. P. **Didática da alfabetização. Didática do nível alfabético**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
_____. **Didática da alfabetização. Didática do nível alfabético silábico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
_____. **Didática da alfabetização (vol. 1). Didática do nível Pré-silábico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
_____. **Didática da alfabetização (vol 2). Didática do nível silábico**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
_____. **Didática da alfabetização (vol3). Didática do nível Alfabético**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.
NETO, T. et al. **Escol@ conect@d@: os Multiletramentos e as Tics**. 1ª ed. São Paulo: Parábola, 2013.
SCLIAR-CABRAL, L. **Sistema Scliar de alfabetização: fundamentos**. Florianópolis: Lili, 2013.
VYGOTSKY, L. S. (1994) **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes.

E1T2 I: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna I (45 h)

EMENTA: Gêneros textuais/discursivos na alfabetização das crianças. Processos de apropriação e consolidação do sistema de escrita. Leitura, oralidade e produção textual.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ANTUNES, I. **Gramática contextualizada: limpando ‘o pó das ideias simples’**. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2014.
AZENHA, M. **Construtivismo: de Piaget a Emilia Ferreiro**. São Paulo: Ática, 1995.
BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. Martins Fontes, 1997.
CALKINS, L. et al. **Crianças produtoras de texto: a arte de interagir em sala de aula**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
FERREIRO, E. **Reflexões sobre Alfabetização**. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1994.
GOMES-SANTOS, S. **A exposição oral nos anos iniciais do Ensino Fundamental**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2012.
KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender**. Os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2007.
KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e escrever. Estratégias de produção textual**. São Paulo: Contexto, 2009.
LACERDA, M. **A escrita inscrita na formação docente**. Rio de Janeiro: Rovel, 2009.
MARCUSCHI, L. A. **Da fala para a escrita: atividades de retextualização**. São Paulo: Cortez, 2003.
_____. **Gêneros textuais: Definição e funcionalidade** In: MACHADO, A. R.; DIONÍSIO, A.; BEZERRA, M. A. **Gêneros textuais e ensino**. São Paulo: Parábola, 2010.

MASSINI-CAGLIARI, G. O texto na alfabetização coesão e coerência. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

MORAES, F. O uso de textos na alfabetização: formação inicial e continuada. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

MORAIS, J. Criar leitores: para professores e educadores. São Paulo: Minha editora, 2013.

ROIPHE, A.; FERNANDEZ, M. A. (Orgs.) Teoria e Prática nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Rio de Janeiro: Rovel, 2011.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

ANTUNES, I. Muito além da gramática: por um ensino de línguas sem pedras no caminho. São Paulo: Parábola, 2007.

BORTONI-RICARDO, S. M. Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula. São Paulo: 2004.

E1T2 II: Estudos teórico-práticos da alfabetização em língua materna II (45 h)

EMENTA: Aspectos sócio-históricos da alfabetização de adultos no Brasil. Alfabetização e letramento na Educação de Jovens e Adultos. Gêneros Textuais/discursivos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

ALVES, M. R. N. R. Educação de Jovens e Adultos. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

BAKHTIN, M. Estética da Criação Verbal. Martins Fontes, 1997.

BAKHTIN; M. M.; VOLOSHINOV, V. N. Marxismo e filosofia da linguagem. São Paulo: Hucitec, 1981.

BARBOSA, M. L. F. F. Alfabetização de Jovens e Adultos. Qual autoestima? In: Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro: ANPEd, 1995.

BORTONI-RICARDO, S. M. Educação em língua materna: a sociolinguística na sala de aula. São Paulo: 2004.

FARACO, C. A. Linguagem escrita e alfabetização. São Paulo: Contexto, 2012.

FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. São Paulo: Cortez, 1983.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. Ler e compreender. Os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2007.

MASSINI- CAGLIARI, G. O texto na alfabetização coesão e coerência. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

MOLLICA, M. C. Letramento em EJA. São Paulo: Parábola, 2009.

MORAES, F. O uso de textos na alfabetização: formação inicial e continuada. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

ROCHA, R. Práticas de alfabetização na educação de jovens e adultos. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SANTOS, M. F. O. et al. Gêneros textuais na Educação de Jovens e Adultos. (2ª ed.). Maceió: FAPEAL, 2004. 120p.

TFOUNI, L. Letramento e alfabetização. São Paulo: Cortez, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BARBOSA, J. Alfabetização e leitura. São Paulo: Cortez, 2008.

CAPUCHO, V. Educação de jovens e adultos: prática pedagógica e fortalecimento da cidadania. São Paulo: Cortez, 2012.

MACEDO, A. A. D. de; CAMPELO, M. E. C. H. Psicogênese da língua escrita: as contribuições de Emília Ferreiro à alfabetização de pessoas jovens e adultas. Disponível em <http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt18/t181.pdf>. Acessado em 15/05/2012.

MOLLICA, M. C. Letramento em EJA. São Paulo: Parábola, 2009.

SOUZA, A. L. Letramentos de reexistência: poesia, grafite, música, dança: Hip Hop. São Paulo: Parábola, 2011.

TFOUNI, Letramento, escrita e leitura: questões contemporâneas. São Paulo: Mercado de Letras, 2010.

E5T3 II: Linguagem e conhecimento II (60h)

EMENTA: O estudo da comunicação no processo de ensino e de aprendizagem em língua materna e suas relações com as diferentes áreas do conhecimento. Gêneros acadêmicos na formação inicial do professor.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CHARAUDEAU, Patrick. Linguagem e discurso: modos de organização. São Paulo: Contexto, 2008.

FARACO, Carlos Alberto. Prática de texto para estudantes universitários. 23 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2013.

MACHADO, Anna Rachel. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola, 2005.

_____. Resumo. São Paulo: Parábola, 2004.

_____. Resenha. São Paulo: Parábola, 2004.

NASCIMENTO, Elvira Lopes. Gêneros de texto/discurso e os desafios da contemporaneidade. São Paulo: Pontes, 2014.

MOTTA-ROTH, Désirée. HENDGES, Graciela H. Produção textual na universidade. São Paulo: Parábola, 2010.

OLIVEIRA, Jorgete Pereira; CHAVES, Evenice S. e ALVES, José Moisés. As interações sociais na elaboração conceitual em uma aula da primeira série do ensino fundamental **Arq. bras. psicol.** [online]. 2006, vol.58, n.1, pp. 35-47. ISSN 1809-5267.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola.** São Paulo: Mercado das Letras, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

GOMES, LUIZ Fernando. Hipertexto no cotidiano escolar. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

BRITO, Célia. Fatos de linguagem: aspectos pragmático-semântico-sintáticos. Belém: L & A editora, 2006.

BORTONI-RICARDO, STELLA Maris et al. Leitura e mediação pedagógica. São Paulo: Parábola, 2012.

KOCH, Ingedore Villaça. As tramas do texto. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2014.

KLEIMAN, Angela. A formação do professor: perspectivas da linguística aplicada. São Paulo: Mercado de Letras, 2001.

SQUARISI, Dad. Como escrever na internet. São Paulo: Contexto, 2014.

BRIT, Beth. Bakhtin, dialogismo e a construção do sentido. São Paulo: Editora da UNICAMP, 2005.

VYGOTSKY, L. S. (1994) **A Formação Social da Mente.** São Paulo: Martins Fontes.

E2T3 I: Política e legislação educacional (45 h)

EMENTA: Políticas educacionais brasileiras. Políticas públicas e sua relação com a educação. Leis que definem a educação nacional brasileira (Constituição Federal, Plano de Desenvolvimento da Educação; LDB 4024/61, 5692/71 e 9394/96 e atualizações, Compromisso Todos pela Educação, ECA). Diretrizes Curriculares que fundamentam a educação básica (educação Infantil, ensino fundamental, médio, EJA, educação do campo, relações étnico raciais, educação em direitos humanos, educação especial, povos em situação de itinerância) e o Ensino Superior. Organização do sistema de ensino. O ensino público e o privado. Implementação de novas políticas educacionais relativas à organização, funcionamento e financiamento da Educação Básica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AZEVEDO, Janete M. Lins de. A Educação como Política Pública. 3 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2004. (Col. Polêmicas do Nosso Tempo)

BRASIL. Constituição da República do (versão atualizada até fevereiro/2012);

_____. Lei 10.172/01-Plano Nacional de Educação.

_____. Lei 8.069/90 - Estatuto da Criança e do Adolescente.

_____. Lei 9.394/96 - Diretrizes e Bases da Educação Nacional (versão atualizada até fevereiro/2012).

_____. MEC- O Plano de Desenvolvimento da Educação, Brasília, MEC, 2007.

_____. PL 8035/2010 - Novo Plano Nacional de Educação.

BRZESZINSKI, I. (Org.). LDB Dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares. São Paulo: Cortez, 2008.

CABRAL NETO, Antonio, CASTRO, Alda Maria Duarte Araújo, FRANÇA, Magna, QUEIROZ (orgs). Pontos e contrapontos da política educacional: uma leitura contextualizada de iniciativas governamentais. Brasília: Liber Livro, 2008.

CARNEIRO, Moaci Alves. LDB fácil: leitura crítico-compreensiva, artigo a artigo. 17. ed. Atualizada. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.

CASTRO, Claudio de Moura. Educação brasileira: consertos e remendos. Nova. ed. rev. atual. Rio de Janeiro - RJ: Rocco, 2007.

CORDIOLLI, Marcos. A legislação curricular brasileira. Curitiba: A Casa de Astérion, 2009.

CURY, Carlos Jamil. A educação básica como direito. Cadernos de Pesquisa v.38, maio/agosto 2008.

DOURADO, Luiz F.; PARO, Vitor H. (Orgs.). Políticas públicas e educação básica. São Paulo: Ed. Xamã, 2001.

FERREIRA, Luiz Antonio Miguel. O Estatuto da Criança e do adolescente e professor: reflexos na sua formação e atuação. São Paulo: Cortez, 2008.

MONLEVADE, J. A. C. Financiamento da Educação na Constituição Federal e na LDB. In: BRZESZINSKI, I. (Org.). LDB Dez anos depois: reinterpretação sob diversos olhares. São Paulo: Cortez, 2008.

OLIVEIRA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Theresa (Orgs.). Gestão, financiamento e Direito à Educação - análise da LDB e da Constituição Federal. 3. ed. revisada e ampliada. São Paulo: Xamã, 2007.

OLIVERIA, Romualdo Portela de; ADRIÃO, Thereza (orgs.). Organização do Ensino no Brasil: níveis e modalidades. 2.ed. São Paulo: Xamã, 2007.

SAVIANE, Dermerval . O Plano de Desenvolvimento da Educação: análise do projeto do MEC. Educação e Sociedade. Campinas, v.28, n.100, out. 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

_____. Pedagogia do oprimido. 41 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

SOARES, Rosinethe Monteiro. Hierarquia das Leis. Portal da ESSERE Consultoria Política. Disponível em: . Acesso em: <http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas/files/anexos/15967-15968-1-PB.pdf>.

VIEIRA, Sofia Lerche. “A educação nas constituições brasileiras: texto e contexto”. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. v. 88, n. 219, maio/ago. 2007, p. 291-309.

VIEIRA, Sofia Lerche. Gestão educacional: contextos e desafios”. FRANÇA, Magna; BEZERRA, Maura Costa (orgs.). Política educacional: gestão e qualidade do ensino. Brasília: ANPAE, Liber Livro, 2009, p. 149-167.

VIEIRA, Sofia Lerche. Poder local e educação no brasil: dimensões e tensões. In IV Congresso do Fórum Português de Administração Educacional. Elvas, 29 de abril de 2010. Acessado em <http://www.anpae.org.br/iberolusobrasileiro2010/cdrom/107.pdf>

E6T3: Prática antecipada em organização e gestão no ambiente escolar (60h)

EMENTA: Redes de Ensino e os mecanismos de gestão. Políticas públicas educacionais: concepções de organização e gestão escolar. Estrutura organizacional da escola, em suas diferentes etapas e modalidades. A Escola como organização educativa e suas dimensões política, técnica, humana e cultural. Os elementos constitutivos do processo organizacional (Planejamento, Avaliação, Formação). A gestão da aprendizagem no contexto escolar.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

APPLE, Michael; BEANE, James. Escolas Democráticas. São Paulo: Editora Porto, 2000.

ARROYO, Miguel G. Currículo, território em disputa. 5. Ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

CAMINI, Lúcia. Política e gestão educacional brasileira: uma análise do Plano de Desenvolvimento da

Educação/Plano de Metas de Todos pela Educação (2007-2009). São Paulo: Outras Expressões, 2013.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido*. 1ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

_____. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 17ª. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

LIBÂNEO, José C .OLIVEIRA; João Ferreira de. TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação Escolar: políticas, estrutura e organização*. São Paulo, Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e Gestão da Escola: Teoria e prática*. Goiânia: Ed. do Autor, 2011.

LOMBARDI, José Claudinei; SAVIANI, Dermeval; NASCIMENTO, Maria Isabel Moura (Orgs.). *Escola Pública no Brasil*. São Paulo: Autores Associados, 2005.

OLIVEIRA, D. A.(org.). *Gestão Democrática da Educação: Desafios contemporâneos*. Petrópolis: Vozes, 2009.

PARO, Vitor Henrique. *Crítica da estrutura da escola*. São Paulo: Cortez, 2011.

PARO, Vitor Henrique. *Gestão democrática da escola pública*. 3 ed. São Paulo: Ática, 2006.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. *Coordenação do trabalho pedagógico: do projeto político-pedagógico ao cotidiano da sala de aula*. São Paulo: Libertad, 2013.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO, Janete; GRACINDO, Regina Vinhaes. *Educação, sociedade e mudança*. Brasília: CNTE, 2005.

HENGEMÜHLE, Adelar. *Gestão do Ensino e práticas pedagógicas*. Petrópolis, RJ : Vozes, 2004.

LIBÂNEO, José C .OLIVEIRA; João Ferreira de. TOSCHI, Mirza Seabra. *Educação Escolar: políticas, estrutura e organização*. São Paulo, Cortez, 2013.

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e Gestão da Escola: Teoria e prática*. Goiânia: Ed. do Autor, 2011.

OLIVEIRA, D. A.(org.). *Gestão Democrática da Educação: Desafios contemporâneos*. Petrópolis: Vozes, 2009.

RODRIGUES, Neidson. *Por uma nova escola: o transitório e o permanente na educação*. São Paulo: Cortez – Autores Associados, 1986.

GRACINDO, Regina Vinhaes. *Projeto Político Pedagógico: retrato da escola em movimento*. In: Aguiar, Márcia A. (org.). *Retrato da Escola no Brasil*. Brasília: CNTE, 2004.

E5T1 II: Alfabetização e letramento em ciências e matemática II (60 h)

EMENTA: Fundamentos Conceituais sobre a Natureza de Números/operações e suas articulações com geometria e álgebra, assim como com outras áreas do conhecimento. Na perspectiva de resolução de problemas, com auxílio de exemplos da vida quotidiana, jogos, materiais concretos e tarefas investigativas. Análises de livros didáticos e paradidáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com respectivo levantamento de critérios para a realização das análises, focando a abordagem de Números/operações.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BRYANT, P.; NUNES, T. **Crianças fazendo Matemática**. Porto Alegre: Artmed, 1997.

CARAÇA, B. J. **Conceitos Fundamentais da Matemática**. Gradiva, 2006.

CID, E.; GODINO, J.D.; BATANERO, C. **Sistemas Numéricos Y Su Didáctica Para Maestros**. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

GODINO, J. D. **Matemáticas y su Didáctica para Maestros**. Departamento de Didáctica de la Matemática Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

IFRAH, G. **Os Números História de uma grande invenção**. Tradução: Stella M. de Freitas Senra. Editora Globo, 11ª edição 2005.

KAMII, Constance. **A criança e o número**. Campinas: Papyrus, 1993.

KOCH, Maria Celeste. **Numero e alfabetização: a matemática em novas bases**. Erechimlo: EDELBRA, 1994. 91 p.

RANGEL, A. C. S. **Educação Matemática e a construção do número pela criança**. Porto Alegre: Autêntica, 1992.

SMOLE, K. C. S. & DINIZ, M. I. **Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender Matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

VERGNAUD, G. A teoria dos campos conceituais. In: BRUN, J. **Didática das matemáticas**. Lisboa: Instituto Piaget, p. 155-191, 1996.

VERGNAUD, G. **A criança, a matemática e a realidade**. Ed. UFPR, 2009.

WALLE, J. A. van de. **Matemática no Ensino Fundamental**. Formação de professores e aplicação em sala de aula. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FRANCHI, Anna. Considerações sobre a teoria dos campos conceituais. In MACHADO, Sílvia Dias Alcantara. **Educação Matemática: uma (nova) introdução**. 3 ed. São Paulo: EDUC, 2010, p. 186-232.

GUELLI, O. - **A invenção dos Números e Jogando com a Matemática**. São Paulo: Editora Ática, 1992. (Coleção Contando a História da Matemática)

IMENES, L. M.; et all. **Coleção Vivendo a Matemática**, São Paulo: Editora Scipione, 1989.

KAMII, C. **Crianças pequenas continuam reinventando a aritmética**, Porto Alegre: ArtMed, 2004.

NUNES, T. (Org.) **Educação matemática: números e operações numéricas 1**. Cortez, 2005.

RAMOS, Luzia Faraco - **O Segredo dos Números**. São Paulo: Editora Ática, 1988. (Coleção A Descoberta da Matemática).

E5T1 IV: Alfabetização e letramento em ciências e matemática IV (60 h)

EMENTA: Estudo de Frações com enfoque na exploração dos diferentes significados das frações em situações-problema: parte todo, quociente, razão, etc. Estudo dos números decimais com enfoque nos sistemas: decimais de medidas, sistema monetário e sistema de numeração decimal; porcentagem. Análises de livros didáticos e paradidáticos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, com respectivo levantamento de critérios para a realização das análises.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Araújo, U. F. **Temas transversais e a estratégia de Projetos**. São Paulo, Moderna, 2004.

BERTONI, N.E. A Construção do Conhecimento sobre Número Fracionário. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

BROLEZZI, A. C. **A tensão entre o discreto e o contínuo na história da matemática e no ensino da matemática**. Tese apresentada a Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 1996.

BROUSSEAU, G. **Les Obstacles Epistemologiques et Les Problèmes en Mathématiques**. Recherches en Didactique des Mathématiques. Grenoble, Vol 4, nº 2. 1983.

_____ **Problèmes de l'enseignement des décimaux**. Recherches en Didactique des Mathématiques, Grenoble, vol. 1, nº 1. 1980.

_____ **Problèmes de Didactique des décimaux**. Recherches en Didactique des Mathématiques. Grenoble, vol. 2, nº 1. 1981.

CARAÇA, B. J. **Conceitos Fundamentais da Matemática**. Gradiva, 2006.

CID, E.; GODINO, J.D.; BATANERO, C. **Sistemas Numéricos Y Su Didáctica Para Maestros**. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

D'AMBRÓSIO, U. **O ensino de Ciências e Matemática na América Latina**. Campinas, UNICAMP, 1984.

FANDIÑO PINILLA, M.I. Fractions: conceptual and didactic aspects. **Acta Didactica Universitatis Comenianae**. Issue 7, p. 81-115, 2007.

GODINO, J. D. **Matemáticas y su Didáctica para Maestros**. Departamento de Didáctica de la Matemática Facultad de Ciencias de la Educación Universidad de Granada. Proyecto *Edumat-Maestros* Director: Juan D. Godino. (2002). <http://www.ugr.es/local/jgodino/edumat-maestros/>

GUERRA, R.B; SILVA, F.H.S. As Operações com Frações e o Princípio da Contagem. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

IFRAH, G. **Os Números História de uma grande invenção**. Tradução: Stella M. de Freitas Senra. Editora Globo, 11ª edição 2005.

LOPES, A. J.; O que nossos alunos podem estar deixando de aprender sobre frações, quando tentamos lhes ensinar frações. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

SILVA, M.J.F. ALMOULOU, S.A. As Operações com Números Racionais e seus Significados a partir da Concepção Parte-todo. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

WALLE, J. A. van de. **Matemática no Ensino Fundamental**. Formação de professores e aplicação em sala de aula. 6ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MAGINA, S.; CAMPOS, T. A Fração nas Perspectivas do Professor e do Aluno dos Dois Primeiros Ciclos do Ensino Fundamental. **Bolema**, Rio Claro, Ano 21, n. 31, p. 1-22, 2008.

NUNES, Terezinha, BRYANT, Peter. **Crianças fazendo matemática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

PÉREZ, J. C. **Números decimales. Por qué? Para qué?** Madrid: Editorial Sintesis, São Paulo, 1988.

PIAGET, J. Szeminska, A. **A Gênese do Número na Criança**. Trad. Cristiano Monteiro Oiticica. São Paulo: Zahar Editores, 1975.

E5T3 III: Linguagem e conhecimento III (60h)

EMENTA: O estudo da comunicação em aulas de matemática e suas relações com as diferentes áreas do conhecimento. Letramento em matemática na perspectiva da Educação Financeira.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALRO, Helle, SKOVSMOSE, Olé. **Diálogo e aprendizagem em Educação Matemática**. Tradução de Orlando Figueiredo. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BRITTO, R. R. **Educação Financeira: Uma Pesquisa Documental Crítica**. 2012. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz Fora, 2012.

CAMPOS, André Bernardo; KISTEMANN, Marco. **Qual educação financeira queremos em nossa sala de aula?** Educação Matemática em Revista, SBEM, ano 18, n. 40, nov., 2013.

ESTRATÉGIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO FINANCEIRA (ENEF). **Brasil: implementando a estratégia nacional de educação financeira**. (2012). Disponível em. http://www.bcb.gov.br/pre/pef/port/Estrategia_Nacional_Educacao_Financeira_ENEF.pdf. Acesso em 05 de fevereiro de 2014.

MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO (MEC). **Orientações para educação financeira nas escolas**. (2014). Disponível em. <http://www.edufinanceiranaescola.gov.br/o-programa>. Acesso em 08 de dezembro de 2014.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Recommendation on principles and good practices for financial education and awareness**. (2005). Disponível em. <http://www.oecd.org/finance/financialeducation/35108560.pdf>. Acesso em 27 de março de 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental - Matemática**, Brasília, 1998.

GUINTER, A. **Uma experiência com calculadoras numa 6ª série do Ensino Fundamental**. Informação e Tecnologia, Campinas, 2001.

Disponível em: <http://www.revista.unicamp.br/infotec/artigos/ariovaldo.html>. Acessado em 23 de setembro de 2009.

SÁ, Ilydio Pereira de. - **Matemática Comercial e Financeira (na educação básica) para Educadores Matemáticos** – Sotese, Rio de Janeiro, 2005.

SKOVSMOSE, Ole - **Educação Matemática Crítica: a questão da democracia** –Editora Papirus: São Paulo, 4ª edição, 2008.

COELHO, Talita Cristina Freitas. Educação Financeira para Crianças e Adolescentes. Monografia apresentada ao Curso de Administração da Faculdade Estácio de Sá. Juiz de Fora. Disponível em <<http://www.educacaofinanceira.com.br/tcc/talita-cristina.pdf>> Acesso em 18/10/2015 às 15h30.

KIYOSAKI, Robert T. Pai rico, pai pobre: o que os ricos ensinam a seus filhos sobre dinheiro. Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. 186 p.

RODOPOULOS, Adriana. A vida é feita de escolhas. Componente emocional influencia decisões de consumo. Revista FUNCEF. Brasília, n. 74, PP 6-7, Jan./Fev. 2015.

THEODORO, Flavio Roberto Faciolla. O uso da matemática para a educação financeira a partir do ensino médio. Taubaté, 2008. 19 p.

TOBIAS, Andreza Maria Neves Manfredini; CERVENY, Ceneide Maria de Oliveira. Educação financeira na família: como falar de dinheiro com crianças. São Paulo: Roca, 2012.

E6T2: Prática antecipada à docência em espaços formais de ensino de Ciências, Matemática e Linguagens (60h)

EMENTA: Este tema é constituído por assuntos flexíveis dependentes dos espaços visitados e investigados. Contudo, projeta-se discutir aspectos do espaço investigado e do Ensino de Ciências, Matemática e Linguagens, tais como: características e dinâmicas de diferenciação das escolas/projetos investigados; dinâmicas; propósitos formativos; protagonistas; metodologias e resultados dos processos de ensino e de aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARAGÃO, M. R. de. **Uma interação fundamental de ensino e de aprendizagem: professor, aluno, conhecimento.** In: SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. *Ensino de ciências: fundamentos e abordagens.* Campinas: R. Vieira, 2000.

MINTZES, Joel et. al. (orgs.). **Ensinando Ciência para a compreensão: uma visão construtivista.** 1 ed. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2000.

OLIVEIRA-FORMOSINHO, Júlia, KISHIMOTO, Tizuko Morchida (org.). **Formação em Contexto: uma trajetória de integração.** São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

FREIRE, P. **Professora sim, tia não – cartas a quem ousa ensinar.** São Paulo: Olho d'água, 2003.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão escolar: teoria e prática.** 4. ed. Goiânia: Editora alternativa, 2001.
LONGHINI, Marcos Daniel. O Conhecimento do Conteúdo Científico e a Formação do Professor das Séries Iniciais do Ensino Fundamental. In: *Revista Investigações em Ensino de Ciências*, V 13(2), pp. 241-253, 2008. Disponível em www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID184/v13_n2_a2008.pdf, acesso em 06/04/2009.

SILVA, Adriano Sales dos Santos. *Formação Continuada de Professoras de Infância no Baixo Tocantins: concepções de criança [infância] e interdisciplinaridade.* Belém: [s.n], 2005. (Dissertação de Mestrado)

SILVEIRA, Mara Rubia R. D. *Caminhos feitos de água, conhecimento e cidadania: educação em ciências numa escola ribeirinha.* Belém, mimeo, 2007. (Dissertação de Mestrado).

E3T3: Avaliação nas relações de ensino e aprendizagem (60h)

EMENTA: Concepções, conceituação, natureza e tipos de avaliação: avaliação das aprendizagens escolares, avaliação diagnóstica, somativa, reguladora, formativa, interna e externa. Avaliação para as aprendizagens: seleção de tarefas de ensino-aprendizagem-avaliação e *feedback*. Instrumentos e estratégias de avaliação nas relações com o ensino e a aprendizagem: testes, diários, sínteses, incidentes

críticos, observações, portfólios, composições, rubricas, auto-avaliação, debates, trabalhos em grupo, atividades experimentais, testes em duas fases, relatórios e outros.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Boas, B. Villas. Avaliação formativa: práticas inovadoras. Editora: Papirus, 2011.

BORRALHO, Antonio; LUCENA, Isabel; BRITO, Maria Augusta. Avaliar para melhorar as aprendizagens da Matemática. SBEM-PA: 2015. Disponível em:

<http://www.iemci.ufpa.br/siaeb/downloads/livro.pdf>

CID, M. MOHR, A. Avaliação para as aprendizagens em ciências: percepções de futuros professores portugueses e brasileiros (comunicação). IX Congreso Internacional sobre Investigación em Didáctica de las Ciencias. Girona, 9-12 de septiembre de 2013.

FERNANDES, D. ; BORRALHO, A.; VALE, I. et all. Ensino, Avaliação e Participação dos Alunos em FERNANDES, D. Avaliar para aprender: Fundamentos, práticas e políticas.

FIALHO, Isabel. Práticas eficazes em escolas de excelência. Comunicação oral apresentada no IV Congreso Iberoamericano de Pedagogia, Sociedade Española de Pedagogía e Servicios Educativos Integrados – Estado de México, Toluca (México). São Paulo: Editora UNESP.

VALENTE, Wagner Rodrigues. Avaliação em Matemática: História e Perspectivas Atuais, Papirus, 2015.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FIALHO, Isabel. Práticas eficazes em escolas de excelência. Comunicação oral apresentada no IV Congreso Iberoamericano de Pedagogia, Sociedade Española de Pedagogía e Servicios Educativos Integrados – Estado de México, Toluca (México). (Disponível em:

<https://dspace.uevora.pt/rdpc/bitstream/10174/8676/1/Comunica%C3%A7%C3%A3o%20-%20M%C3%A9xico%20-20PR%20EFICAZES%20EM%20ESCOLAS%20DE%20EXCEL%C3%8ANCIA.pdf>).

LUCKESI, Cipriano. Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições. 22.ed. São Paulo, Cortez, 2015.

MORAES, César. Avaliação em Matemática: pontos de vistas dos sujeitos envolvidos na Educação Básica. São Paulo, Paco Editorial, 2012.

MORAIS, R. *Ciência e perspectivas antropológicas hoje*. In: Construindo o saber. Maria Célia Maringoni carvalho (Org). Campinas/São Paulo: Papirus, 1989.

E2T2 I: Tendências de pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens I (45h)

EMENTA: Histórico do desenvolvimento da pesquisa em educação matemática; estudo das temáticas e linhas de pesquisa que compõem o campo da educação matemática; leitura e discussão de artigos oriundos de pesquisas em educação matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, nas suas diferentes vertentes teórico-metodológicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORBA M. C; GODOY, M. Informática e Educação Matemática. 4ª Ed. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2010.

FIORENTINI, Dario; LORENZATO, Sergio. **Investigação em educação matemática:** percursos teóricos e metodológicos.3. ed., rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

MENDES, I. A. **Matemática e Investigação em Sala de Aula:** tecendo redes cognitivas na aprendizagem. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

MIGUEL, Antônio; MIORIM, Maria Ângela. **História da Matemática:** propostas e desafios.2 ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011. Coleção Tendências em Educação Matemática.

PAIS, L. C. **Didática da matemática:** uma análise da influência francesa. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica (Coleção tendências em educação matemática). 2011.

SOUZA, Elizabeth Gomes; LUNA, A.V.A . **Modelagem Matemática nos Anos Iniciais:** pesquisas, práticas e formação de professores. Revemat : Revista Eletrônica de Educação Matemática, v. 9, p. 57-93, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- LORENZATO, Sérgio. Laboratório de ensino de matemática e materiais didáticos manipuláveis. In: LORENZATO, Sérgio (org.). **O Laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. Campinas: Autores Associados, 2006.
- MACHADO, Sílvia A. Dias et al. **Educação Matemática: Uma introdução**. 2ª Ed., EDUC: São Paulo 2000.
- MIGUEL, Antônio; BRITO, Arlete de Jesus; CARVALHO, Dione Lucchesi de; MENDES, Iran Abreu. **História da Matemática em atividades didáticas**. 2 ed. rev. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2009.
- NACARATO, Adair Mendes. **Eu Trabalho primeiro no concreto**. Revista de Educação Matemática. Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Ano 9, n.9 -10, (2004-2005), p.1-6.
- PONTE, J. P.; BROCARD, J.; OLIVEIRA, H. **Investigações Matemáticas em Sala de Aula**. 1. Ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 151p. (Tendências em Educação Matemática).
- SOUZA, Elizabeth Gomes; LUNA, A.V.A ; LIMA, L. B. S. . **O papel dos professores dos anos iniciais na produção dos discursos de crianças em atividades de modelagem matemática**. Boletim GPEM (Online), v. 64, p. 35-49, 2014.

E4T3 I - Recursos Tecnológicos Pedagógicos Digitais I (45h)

EMENTA: Diferentes formatos com que as tecnologias se apresentam e suas relações com a sociedade ao longo do tempo; Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) em Educação em Ciências e Matemática: conceitos e características; tecnologias digitais surgidas com o uso intensivo da internet; o papel do professor dos anos iniciais na sociedade tecnológica (novas formas de pensar, sentir e agir); softwares e sites educacionais: análise e utilização na Educação em Ciências e Matemática.

BOBLOGRAFIA BÁSICA

- COLL, César; MONEREO, Carles. **Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação**. Trad. Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. 2ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2007. (Coleção Papirus Educação).
- PARPERT, Seymour. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Trad. Sandra Costa. Ed. rev. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- VALENTE, Jorge Armando (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Brasília: Ministério da Educação, 1999. (Coleção Informática para a mudança na educação).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ALMEIDA, M. E. B. **Educação a distância na internet: Abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**. Educação e Pesquisa, v. 29, n. 2, p.327-340, jul-dez. 2003.
- ALMEIDA, M. E. B. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. In: ALMEIDA, M. E. B; MORAN, J. M. (Orgs). **Integração das Tecnologias na Educação: salto para o futuro**. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.
- ASSMANN, H. **Reencantar a educação: rumo à sociedade aprendente**. Petrópolis: Vozes, 1998.
- ASSMANN, H. **A metamorfose do aprender na sociedade da informação**. revista ciência da informação. V.29. n2. Brasília mai/ago.2000.
- BAIRRAL, M. A. **Discurso, interação e aprendizagem matemática em ambientes virtuais a distância**. Rio de Janeiro: Edur, 2007.
- BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. **Informática e educação matemática**. 4 ed. Belo horizonte, MG: Autêntica, 2010.
- BRASIL. Instituto de Tecnologia Social. **Tecnologia assistiva nas escolas: recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência**. Microsoft/Educação. Disponível Em <http://www.itsbrasil.org.br/pages/23/TecnoAssistiva.pdf>
- CARVALHO, A. M. G; CARVALHO, J. M. **Alfabetização Digital: análise do GESAC e da construção da cidadania nas redes de informação e comunicação**. INTERCOM. XXX Congresso Brasileiro de

Ciências e Comunicação. Santos:29 de ago/2 set/2007.

DEMO, P. **O Porvir**: desafio das linguagens do século XXI. Curitiba: Ibpex, 2007.

GIORDAN, Marcelo. **Computadores e linguagens nas aulas de ciências**: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008. (Coleção educação em ciências)

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro, RJ: 34, 1993.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Rio de Janeiro, RJ: 34, 1993.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. 10 ed. Campinas: Papirus, 1997 (Coleção Práxis).

PRADO, M. E. B. B. **O uso do computador na formação de professor: um enfoque reflexivo da prática pedagógica**. 1996. 189 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1996.

_____. **A mediação pedagógica**: suas relações e interdependências. *XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*. Brasília, DF: (publicado por meio digital), 2006.

SACRISTÁN, J. G. **Educar e conviver na cultura global**: as exigências da cidadania. Porto Alegre: Artmed, 2002.

E4T3 II - Recursos Tecnológicos Pedagógicos Digitais II (60h)

EMENTA: O uso de recursos digitais na produção de materiais pedagógicos digitais para o ensino e aprendizagem nos anos iniciais; discussão, planejamento e elaboração de materiais pedagógicos digitais; diários de bordo e portfólios digitais como instrumentos de avaliação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Mirian Godoy. **Informática e educação matemática**. 4 ed. Belo horizonte, MG: Autêntica, 2010.

GIORDAN, Marcelo. **Computadores e linguagens nas aulas de ciências**: uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008. (Coleção educação em ciências)

PARPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Trad. Sandra Costa. Ed.rev. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALMEIDA, M. E. B. Prática e formação de professores na integração de mídias. Prática pedagógica e formação de professores com projetos: articulação entre conhecimentos, tecnologias e mídias. In: ALMEIDA, M. E. B.; MORAN, J. M. (Orgs). **Integração das Tecnologias na Educação**: salto para o futuro. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. **Technological pedagogical content knowledge**: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054, 2006.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo**. *Revista Tecnologia Educacional*. Rio de Janeiro, v.23, n. 126, p.24-26, 1995.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 12ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2006. (Coleção Papirus Educação)

PONTE, J.P. **Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores**: que desafios? *Revista Iberoamericana de Educação*, nº 24. Lisboa: OEI, 2000. Disponível em: www.rieoei.org/rie24a03.htm

PRADO, M. E. B. B.. **A mediação pedagógica**: suas relações e interdependências. *XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE)*. Brasília, DF: (publicado por meio digital), 2006.

PRADO, M. E. B. B; SILVA, M. G. M. Formação de educadores em ambiente virtuais de aprendizagem. In: Mercado, Luís P. L. (org). **Integração das Mídias nos Espaços de Aprendizagem**. *Revista Em Aberto/ INEP nº 79*. Brasília. (prelo), 2009.

VALENTE, Jorge Armando (Org.). **O computador na sociedade do conhecimento**. Brasília: Ministério da Educação, 1999. (Coleção Informática para a mudança na educação).

E5T1 I: Alfabetização e letramento em ciências e matemática I (60 h)

EMENTA: Caracterização dos seres vivos; pensamento tipológico e pensamento evolutivo; Classificação

em cinco reinos (Robert Whittaker, 1969); Considerações gerais sobre os domínios *bacteria*, *archaea* e *eukaria* (Carl Woese, 1990); Conceitos básicos em ecologia; Biologia de microrganismos, plantas e animais; Práticas em laboratório e campo; Abordagens relacionadas aos seres vivos e ambiente para os anos iniciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BEGON, M., TOWNSEND, C.R. & HARPER, J.L. Ecologia – de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PURVES, W.K et al. Vida: A Ciência da Biologia. Volume II: Evolução, Diversidade e Ecologia. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

PURVES, W.K et al. Vida: A Ciência da Biologia. Volume III: Plantas e Animais. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006

JUDD, W. S. ; CAMPBELL C. S. ; KELLOG, E. A.; STEVENS P. F. ; DONOGHUE, M. J. Sistemática Vegetal: Um enfoque filogenético, Porto Alegre: Artmed, 2009.

RAVEN, P. H. ; EVERT, R.F. & CURTIS, H. Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara, 2007.

RUPERT, E. E. & R. D. BARNES, Zoologia dos Invertebrados. São Paulo: Editora Roca, 2007.

E5T1 III: Alfabetização e letramento em ciências e matemática III (60 h)

EMENTA: Corpo Humano e Saúde: Estudo do desenvolvimento humano do ponto de vista biológico, salientando-se os aspectos nutricionais e de higiene, incluindo noções anatômicas e fisiológicas do corpo humano (circulação, respiração, digestão etc.); considerações gerais relacionadas a doenças causadas por agentes infecciosos e parasitários; Reprodução e Hereditariedade; Práticas de Laboratório em Biologia Celular (esfregaço bucal / visualização de tecidos humanos).

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CIMERMAN, B.; CIMERMAN, S. **Parasitologia humana e seus fundamentos gerais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002.

PURVES, W.K et al. **Vida: A Ciência da Biologia**. Volume I: Célula e Hereditariedade. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

PURVES, W.K et al. **Vida: A Ciência da Biologia**. Volume III: Plantas e Animais. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

TORTORA, G. J. **Corpo Humano: Fundamentos de anatomia e fisiologia**. Porto Alegre: ARTMED, 2004.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DE ROBERTIS, E.; HIB, J. **Bases da biologia celular e molecular**. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2001.

OLIVEIRA F. **Bioética: uma face da cidadania**. 2ª ed. São Paulo: Moderna, 2004.

SNUSTAD, D. P. **Fundamentos de genética**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

E6T1: Prática antecipada à docência em espaços não formais de ensino de Ciências, Matemática e Linguagens (60h)

EMENTA: Este tema é constituído por assuntos flexíveis dependentes dos espaços visitados e investigados. Contudo, projeta-se discutir aspectos do espaço investigado e do Ensino de Ciências, Matemática e Linguagens, tais como: características e dinâmicas do espaço; dinâmicas; propósitos formativos; protagonistas; metodologias e resultados dos processos de ensino e de aprendizagem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ARANTES, Valéria Amorim. Educação formal e não-formal. Pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2008.

GÓMEZ-GRANELL, Carmen e Vila, Ignácio (org). A Cidade como projeto educativo. Porto Alegre.

ArtMed. 2003, p. 15-35.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais.** Em ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências, v3 –/n1 – jun, 2001.

TRIGUEIROS, F. dos Santos. Museu e escola: educação formal e não formal. www.tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/153511MuseueEscola.pdf

VIEIRA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. **Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências.** Em Ciência e Cultura, v57/n4 – out/dez, 2005.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

MARCO, Valéria de. Trabalho de Campo em Geografia: Reflexões sobre uma experiência de pesquisa participante. In Boletim Paulista de Geografia. N. 84. São Paulo. AGB. Julho. 2006, p. 105-136.

ROMANZINI, Juliana e BATISTA, Irinéa de Lourdes. Os Planetários como ambientes não formais para o ensino de ciências

<http://foco.fae.ufmg.br/viienpec/index.php/enpec/viienpec/paper/viewFile/1197/247>.

SILVA, Rosa Eulália Vital da. ; BIGI, Maria de Fatima. Parques de Manaus: uma proposta de ensino de biologia em espaços não-formais

BRAGANÇA, Bruno, FERREIRA, Leonardo Augusto Gonçalves e PONTELO, Ivan. Práticas educativas e ambientes de aprendizagem escolar: relato de três experiências.

http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Arquivos_senept/anais/terca_tema1/TerxaTema1Artigo17.pdf

PINTO, Leonardo Trindade; FIGUEIREDO, Viviane Arena. O ensino de Ciências e os espaços não formais de ensino. Um estudo sobre o ensino de Ciências no município de Duque de Caxias/RJ.

BORGES, A. A. G.; SOUSA, M. C. **A construção da linguagem algébrica em espaços não-formais: o caso do cursinho de ribeirão preto.**

[HTTP://www.enrede.ufscar.br/participantes_arquivos/E4.borges_TA.pdf](http://www.enrede.ufscar.br/participantes_arquivos/E4.borges_TA.pdf) - acesso em 29/04/2010.

DUARTE, D. P; PARENTE, A. G. L. **O pensar e o fazer docente no clube de ciências da ufpa: reflexões sobre a prática.** Em AMAZÔNIA – Revista de Educação em Ciências e Matemáticas, v2 /n4 – jan/jun, 2006.

OLIVEIRA, C. L.; MOURA, D. G. de. **Metodologia de projetos e ambientes não formais de aprendizagem: indício de eficácia no processo do ensino de biologia.** Em ANAIS do V ENPEC, 2005.

PINTO, L. T.; FIGUEIREDO, V. A. O. **O ensino de ciências e os espaços não formais de ensino. Um estudo sobre o ensino de ciências no município de Duque de Caxias/RJ.** II Simpósio Nacional de Ciência e Tecnologia out/2010.

ROMANZINI, J.; BATISTA, I. L. **Os planetários como ambientes não-formais para o ensino de ciências.** Em ANAIS do VII ENPEC, 2007.

E2T2 II: Tendências de pesquisa em Educação em Ciências, Matemática e Linguagens II (45h)

EMENTA: Histórico do desenvolvimento da pesquisa em educação em ciências; estudo das temáticas e linhas de pesquisa que compõem o campo da educação em ciências; leitura e discussão de artigos oriundos de pesquisas em educação em ciências nos anos iniciais do ensino fundamental, nas suas diferentes vertentes teórico-metodológicas.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral da Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO 2007.

GIORDAN, M. **Computadores e linguagens nas aulas de ciências:** uma perspectiva sociocultural para compreender a construção de significados. Ijuí: Ed. Unijuí, 2008. (Coleção educação em ciências)

GONÇALVES, Terezinha V. O. **Formação Inicial de Professores: prática docente e atitudes reflexivas.** In. Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas. V. 1, n. 1 (jul.2004/dez. 2004), v. 1, n. 2 (jan. 2005/jun. 2005). Belém/PA: Universidade Federal do Pará. Núcleo Pedagógico de Apoio ao Desenvolvimento Científico, 2005.

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**. Revista Ensaio: pesquisa em educação em ciências, v.3, n 1jun, 2012.

MORAES, R. & LIMA, V. M. R. **Pesquisa em Sala de Aula**: tendências para a Educação em Novos Tempos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2002.

SANTOS, F. M.Tdos, Greca, I. M. (Orgs.) **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**.

SANTOS, W. L. P. **Educação científica na perspectiva de letramento como prática social**: funções princípios e desafios. Revista Brasileira de Educação. V.12. n 36. Set/Dez 2007.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARAGÃO, Rosália. **Compreendendo a Investigação Narrativa de Ações Escolares de Ensino e de Aprendizagem no Âmbito de Professores**. www.anped.org.br/reunioes/27/gt08/t0818.pdf. Caxambu, MG, 2007.

KRASILCHIK, Myriam. **O Professor e o Currículo das Ciências**. São Paulo: EPU, 1987. (Temas Básicos de Educação e Ensino)

NÓVOA, António. **Vidas de professores**. Portugal: Porto Editora, 2000.

GERALDI, C. M. G. **Cartografias do Trabalho Docente**: professor(a)-pesquisador(a). Campinas, SP: Mercado de Letras, 1998.

VAZ, A. & MENDES, R. & MAUÉS, E. Episódios e narrativas de professores: **experiências eperspectivas docentes discutidas a partir de pesquisa sobre conhecimento pedagógico de conteúdo**. Disponível em: < <http://www.anped.org.br/reunioes/24/T0841200938269.doc>>. Acesso em: 27 de agosto de 2007.

E3T2 I: Conhecimentos atitudinais e procedimentais no ensino de Ciências, Matemática e Linguagens (75h)

EMENTA: Problematização a partir da temática *Alimentação* e desenvolvimento de processos de Ensino Investigativo com os discentes, possibilitando reflexões teórico-práticas acerca dos conteúdos procedimentais e atitudinais, com vistas à integração/interdisciplinaridade de diferentes áreas de conhecimento.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. BRASÍLIA 2013.

BRASIL. Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASÍLIA, Elementos conceituais e metodológicos para definição dos direitos de aprendizagem, Ministério de educação 2012. BRASIL.

DAVID, S. Anticâncer: prevenir e vencer usando nossas defesas naturais, Rio de Janeiro: Objetiva, 2011.

GUIMARÃES, E M.; Falcomer, V. A. S. Conteúdos atitudinais e procedimentais no ensino da metamorfose de borboletas. IX Congresso internacional sobre investigacióndidáctica de las ciencias, Girona, 9-12 de septiembre de 2013, p. 2292-2296.

MACEDO, S. C. F. Do que se come: uma história do abastecimento e da alimentação em Belém 1850-1900. São Paulo: Alameda, 2014.

MASSIMINO, M. O mundo na cozinha: história, identidade e troca. Editora Senac São Paulo, 2009.

NEVES, A. P; GUIMARÃES, P. I. C; MERÇON, F; Interpretação de Rótulos de Alimentos no Ensino de Química; química nova VOL. 31 N° 1, FEVEREIRO 2009.

Penny, L. Couteur. Os botões de Napoleão: as 17 moléculas que mudaram a história. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.

Proença, R. P. C Alimentação e Globalização: algumas reflexões. **Ciência e Cultura**. São Paulo, v. 62, n.4, p. 43-47, out. 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

Rotulagem nutricional obrigatória: manual de orientação às indústrias de Alimentos - 2º Versão / Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Universidade de Brasília – Brasília : Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Universidade de Brasília, 2005

SARRÍA, E. H. G.; SOTTO, A. L. Alimentos: uma questão de química e de cozinha. Em: WEISSMANN, H. Didática das ciências naturais: contribuições e reflexões. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

Soares, V. Nascer, voar e polinizar: manejo de ninhos de abelhas contribui para a produção de frutas no Triângulo Mineiro. **Minas faz Ciência**, Minas Gerais – FAPEMIG, N.63, set a nov de 2015.

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998. Capítulo 2: A função social do ensino e a concepção sobre os processos de aprendizagem: instrumentos de análise.

E4T1 I - Bases Históricas e Epistemológicas das Ciências e das Linguagens (60h)

EMENTA: Abordagem histórica de múltiplas formas de ver e produzir conhecimento científico de modo que propicie compreensão da Ciência como um modo de pensar e entender o mundo. Discussão acerca das implicações pedagógicas de diferentes visões de ciência na educação escolar expressa nos distintos componentes curriculares que a constituem.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDERY, M^a A. Et. al. *Para compreender a ciência*. 5. ed. – Rio de Janeiro, Espaço Tempo, 1994.

BORGES, Regina Rabello. *Cientificidade e educação em Ciências*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2007.

CHALMERS, A. F. *O que é ciência, afinal?* São Paulo: Brasiliense, 1993

DESCARTES, René. *Discurso do Método*. Lisboa: Edições 70, 1979.

GONÇALVES-MAIA, Raquel *Ciência, Pós-ciência, Metaciência: tradição, inovação renovação*. São Paulo ; Editora Livraria da Física 2011.

SANTOS, B. S. *Um discurso sobre as ciências*. Porto: Ed. Afrontamentos, 1997.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CHALMERS, A. F. *A Fabricação da Ciência*. São Paulo: Ed. UNESP, 1994.

CHASSOT, A. **A ciência através dos tempos**. São Paulo: Moderna, 1995.

JAPIASSU, H. *Como nasceu a ciência e as razões da filosofia*. Rio de Janeiro: Imago, 2007.

_____. *Galileu: O mártir da ciência moderna*. Rio de Janeiro: Letras e Letras, 1997.

_____. *Francis Bacon: o projeto da ciência moderna*. Rio de Janeiro: Letras e Letras, 1994.

_____. *A revolução científica moderna*. Rio de Janeiro: Letras e Letras, 1997.

HOBBSBAWN, E. *A era dos extremos*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

HUNT, L. *Uma nova História Cultural*, São Paulo: Martins Fontes, 1995.

MORAIS, R. *Ciência e perspectivas antropológicas hoje*. In: Construindo o saber. Maria Célia Maringoni carvalho (Org). Campinas/São Paulo: Papirus, 1989.

E6T4 I: Estágios temáticos em situações reais ou simuladas I (60h)

EMENTA: Aprofundamento teórico e metodológico de assuntos relativos aos anos iniciais do ensino fundamental para propor e produzir materiais e realizar atividades de ensino mediadas pela pesquisa da área. Realização de práticas em situações reais e simuladas envolvendo estudantes da educação básica, professores dos anos iniciais e comunidade. Discussão e avaliação das atividades realizadas e sua contribuição para o processo de ensino e de aprendizagem. Ênfase em ciências e suas relações com a alfabetização matemática, digital e da língua materna.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

LORENZETTI, L.; DELIZOICOV, D. **Alfabetização científica no contexto das séries iniciais**. Em ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências, v3 –/n1 – jun, 2001.
KRASILCHIK, M.; MARANDINO, M. **Ensino de Ciências e Cidadania**. São Paulo: Moderna, 2004.
HOFFMAN, Jussara Maria L. **Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre: Mediação, 2001.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:

BENINCÁ, E. As origens do planejamento participativo no Brasil. **Revista Educação - AEC**, n. 26, jul./set. 1995.

BRASIL. **Referencial curricular nacional para a educação Infantil**. Brasília:MEC/SEF, 1998. v. 3 p. 163-206.

LIMA, M.E.C.C. **Aprender ciências: um mundo de materiais**. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

PEREIRA, N. M. M. **A Construção do conceito de ecossistema por meio dos mapas conceituais: uma experiência no ensino de biologia**. Belém, Pará. Universidade Federal do Pará. Núcleo de Apoio ao Desenvolvimento Científico, 2008. (Dissertação de Mestrado).

CARVALHO, A.M.P.; VANNUCCHI, A.I.; BARROS, M.A.; GONÇALVES, M.E.R.; REY, R.C. **Ciências no Ensino Fundamental: O conhecimento físico**. 1ª edição. São Paulo: Editora Scipione. 1998.
SANT'ANNA, F. M.; ENRIGONE, D.; ANDRÉ, L.; TURRA, C. M. **Planejamento de ensino e avaliação**. 11. ed. Porto Alegre: Sagra / DC Luzzatto, 1995.

E2T1 II – Abordagens curriculares para a educação em ciências, matemática e linguagens II (45h)

EMENTA: História das disciplinas escolares. Reformas curriculares brasileiras e suas matrizes teórico-metodológicas. Políticas curriculares contemporâneas, escolares e não escolares. Diretrizes e bases da educação brasileira. Leis nº 10.639/03 e Lei nº 11.645/08 e a obrigatoriedade do ensino de história e cultura afro-brasileira e indígena na educação básica.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: História e Geografia** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Língua Portuguesa** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, **Parâmetros curriculares nacionais: Temas Transversais** (1ª à 4ª série). Brasília, 1997.

COSTA, Marisa C. Vorraber. **O Currículo nos limiões do contemporâneo**. 3. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2003]. 176 p. ISBN 8574901040 (broch.).

MACEDO, E. F. de Parâmetros curriculares Nacionais: a falácia dos temas transversais. In: MOREIRA, A. F.B. **Currículo: políticas e práticas**. 7ed. – Campinas, SP : Papyrus, 2003.

NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS. Commission on Teaching Standards for School Mathematics. **Normas profissionais para o ensino da matemática**. Lisboa: Associação de professores de Matemática, Instituto de Inovação Educacional, 1994. 205p.

RODRIGUES, Fátima Mapas: recortes coloniais. **Revista eletrônica dos Programas de Mestrado e Doutorado do CES/FEUC/FLUC**, Nº 1, 2006. <http://cadastrotrabalhos.ces.uc.pt/n1/ensaios.php>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

PIRES, C. M. C. Educação Matemática e sua influência no processo de organização e desenvolvimento curricular no Brasil. **Bolema**. Boletim de Educação Matemática (UNESP. Rio Claro. Impresso), v. 1, p. 1, 2008.

LARROSA, Jorge e SCLIAR, Carlos **Habitantes de Babel: política e poética da diferença**. – Belo Horizonte : Autêntica, 2001.

LARROSA, Jorge & DE LARA, Nuria Pérez (Orgs.) **Imagens do outro**. Petrópolis, Vozes 1998.
SILVA, T. T. **O currículo como fetiche: a poética e a política do texto curricular**. Belo Horizonte : Autêntica, 2003.
SILVA, T. T. e MOREIRA, A. F. (Orgs) **Territórios Contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais**. 6ed. Petrópolis-RJ, Ed. Vozes, 2004
WORTMANN, M^a L. Sujeitos estranhos, distraídos, curiosos, inventivos, mas também éticos, confiáveis, desprendidos e abnegados: Professores de ciências e cientistas na literatura infanto-juvenil. In: SILVEIRA, R. M. (Org.) **Professoras que as histórias nos contam**. Rio de Janeiro : DP&A, 2002.

E2T1 III – Abordagens curriculares para a educação em ciências, matemática e linguagens III (75h)

EMENTA: Direitos de aprendizagem em ciências, matemática e linguagem. Conteúdos procedimentais e atitudinais no ensino. Conteúdos procedimentais: técnico-básicos (observação, classificação, seriação, mediação, tabulação e representação de dados), investigativos (problema, hipótese, variáveis em estudo, planejamento, análise e interpretação de dados, uso de modelos) e de comunicação (representações simbólicas, gráficos e tabelas, vídeos, uso de diferentes fontes de estudos, relatos e relatórios). Conteúdo atitudinais perante a ciência, a aprendizagem da ciência e implicações sociais da ciência. Problematização e discussão de conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais a partir de atividades vivenciadas em aula. Conteúdos procedimentais em atividades presentes em livros didáticos dos anos iniciais.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BRASIL. Ministério da Educação. **Elementos Conceituais e Metodológicos para a Definição dos Direitos de Aprendizagem e Desenvolvimento do Ciclo de Alfabetização (1º, 2º e 3º anos) do Ensino Fundamental**. Brasília: MEC, 2012

COLL, C. **Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes**. Porto Alegre: Saraiva, 1998. básica

VALENTE, M. O. (1989). A Educação para os Valores. In **O Ensino Básico em Portugal**, pp. 133-172. ASA : Porto.

VALENTE, M. O. **O Currículo no Ensino Básico - globalizar, integrar, adequar e flexibilizar**. Disponível em <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/mvalente/Comunicacao-ASA2001%20O%20Currículo.pdf> – acessado em 29 de novembro de 2011.

ZABALA, A. **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

COLL, Cesar; PALACIOS, Jesus; MARCHESI, Alvaro[Org]. **Desenvolvimento psicológico e educação**. (Trad. Angelica Mello Alves). Porto Alegre: Artes Medicas, 1996.

MACHADO, N. J. **Educação: Projetos e Valores**. 3 ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2001.

MIRAS, M. **Um ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios**. In: COLL, C.; MARTÍN, E.; MAURI, T.; MIRAS, M.; ONRUBIA, J.; SOLÉ, I. e ZABALA, A. **O construtivismo na sala de aula**. São Paulo: Ática, 1999.

E5T3 I: Linguagem e conhecimento I (60h)

EMENTA: definição de linguagem. Língua, linguagem e evolução humana. Fisiologia da linguagem. Ontogênese da linguagem. Mediação semiótica. Pensamento e linguagem. Funções da linguagem: função reguladora e formação de conceitos.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

LEAKEY, R. (1997). **A Origem da Espécie Humana**. Rio de Janeiro: Rocco.

VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R. e LEONTIEV, A. N. (1988) **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, pp. 103 – 117.

VYGOTSKY, L. S. (1993) **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes.

VYGOTSKY, L. S. (1994) **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

LURIA, A. R. (1998) Diferenças culturais de pensamento. Em: L. S. VIGOTSKII; A. R. LURIA e A. N. LEONTIEV. Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, pp. 39-58.

PIAGET, J. (1990) Comentários de Piaget sobre as observações críticas de Vygotsky concernente a duas obras do primeiro. Em Aberto, 9, 48, 69-77.

VAN DER VEER, R. E VALSINER, J. (1996) Vygotsky: Uma síntese. São Paulo: Loyola.

VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R. e LEONTIEV, A. N. (1988) **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone: Editora da Universidade de São Paulo, pp. 103 – 117.

VÓVIO, C. L. (1999) Duas Modalidades de Pensamento: Pensamento Narrativo e Pensamento Lógico- Científico. Em: M. B. Oliveira e M. K. Oliveira (Orgs.) Investigações Cognitivas: conceitos, linguagem e cultura. Porto Alegre: Artes Médicas, pp. 115-142.

E2T1 I – Abordagens curriculares para a educação em ciências, matemática e linguagens I (45h).

EMENTA: Diferentes Teorias sobre Currículo: Teorias tradicionais, e concepções técnicas; Teorias críticas; currículo como política cultural e como construção social; currículo oculto; currículo multiculturalista; relações de gênero; narrativas étnicas e raciais; crítica pós-estruturalista do currículo; questões de saber, poder e identidade no currículo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

COSTA, Marisa C. Vorraber. **O Currículo nos limiões do contemporâneo**. 3. ed. [Rio de Janeiro]: DP&A, [2003]. 176 p. ISBN 8574901040 (broch.).

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; SILVA, Tomaz Tadeu da (Org.). **Currículo, cultura e sociedade**.

9. ed. São Paulo: Cortez, 2006. 154 p. (broch.)

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009. 154 p. ISBN 9788586583445 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

APLE, M **Ideologia e Currículo**. São Paulo : Brasiliense, 1982.

CORAZZA, S. M. **O que quer um currículo? Pesquisa pós-crítica em educação**. – Petrópolis, Ed, Vozes, 2004.

FREIRE, Paulo **Pedagogia do Oprimido**. São Paulo : Paz & Terra, 1987.

GOODSON, I. **Currículo: teoria e história**. 6ed. - Rio de Janeiro : Editora Vozes 1995.

KNIJNIK, Gelsa; WANDERER, Fernanda; OLIVEIRA, Cláudio José de. **Etnomatemática: currículo e formação de professores**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2004. p.419-431.

MOREIRA, Antonio. F. et al **Currículo: pensar, sentir e diferir**. – Rio de Janeiro : DP&A, 2004.